## Layout pomoću HTML5

- Do sada (ali i još uvek) koristimo DIV elemente za struktuiranje osnovnih elemenata stranica.
- Koristimo CLASS i ID atribute, ali i druge selektore kako bi označili elemente i povezali sa CSS opisima.

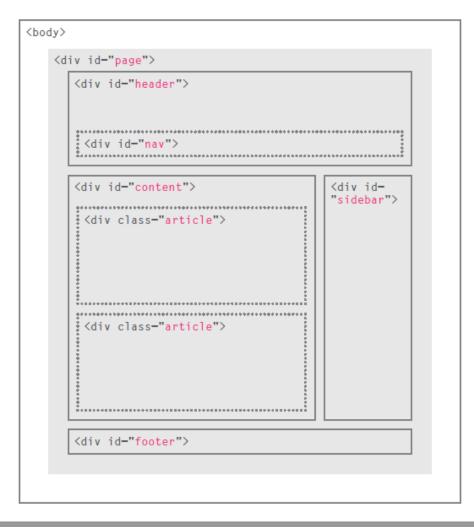
**ITA cademy** 

## Layout pomoću HTML5

- Danas, HTML5 semantički elementi preuzimaju na sebe deo posla DIV elemenata.
- Novi HTML5 semanički elementi se koriste za funkcionalne delove layouta, a DIV se i dalje koristi za generičke elemente, svuda gde novi elementi nisu prikladni.

#### HTML4/xHTML1 layout

- Na slici vidimo prikaz jednog klasičnog layouta.
- Elementi su označeni (na neki način imenovani) ID i CLASS atributima.

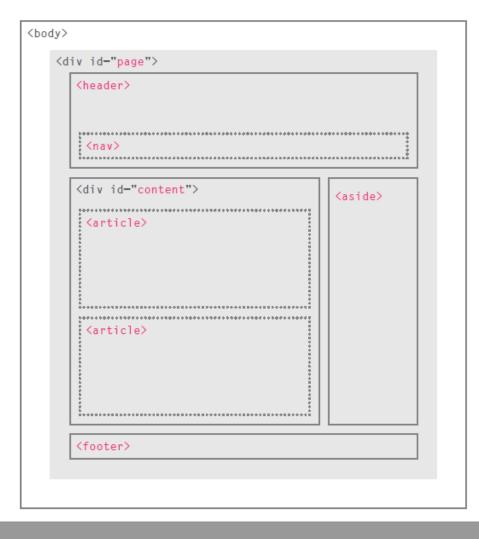


- Ovo je sasvim dobar pristup i čak i u HTML5 varijanti bi bilo regularno postaviti ovakvu stranicu.
- Ipak, vremenom je primećeno da se određene ID i CLASS vrednosti stalno ponavljaju na velikom broju sajtova. Na primer, veliki procenat sajtova sadrži div koji ima ID vrednost "footer".
- Urađena su neka istraživanja (<a href="https://developers.google.com/webmasters/state-of-the-web/2005/classes">https://developers.google.com/webmasters/state-of-the-web/2005/classes</a>) o upotrebi ID i CLASS vrednosti, a koja su obuhvatila veliki broj sajtova, i pokazala su sledeće rezultate:

CLASS		ID	
popularnost	naziv	popularnost	naziv
1	footer	1	footer
2	menu	2	content
3	style1	3	header
4	msnormal	4	logo
5	text	5	container
6	content	6	main
7	title	7	table1
8	style2	8	menu
9	header	9	layer
10	copyright	10	autonumber1
11	button	11	search
12	main	12	nav
13	style3	13	wrapper
14	nav	14	top
15	clear	15	table2

### **HTML5** layout

- HTML5 uvodi nove strukturalne elemente koji indikuju kakav se sadržaj može naći u njima.
- Na primer, header deo više nije DIV sa ID vrednošću header, već možemo uneti <header>
- ID i CLASS i dalje funkcionišu.



#### Problemi sa browserima

 Internet Explorer tek od verzije 9 podržava stilizaciju HTML5 elemenata Ranije verzije IE nemaju tu podršku.

Podrška za HTML5 (semantičke elemente):

http://caniuse.com/#feat=html5semantic

#### **HEADER i FOOTER**

<header> i <footer> elementi se mogu koristiti
za:

- Definisanje glavnog headera i footera strane, ili
- Definisanje individualnog headera i footera određenog dela ili elementa stranice (npr <article> ili <section>)

#### **HEADER**

U ovom primeru postavljamo header element na vrhu stranice i sadrži naziv sajta, kao i navigaciju.

```
<header>
   <h1>Moj novi sajt</h1>
   <img src="" alt="logo">
   <nav>
       ul>
           <a href="">početna</a>
           <a href="">jedan</a>
           <a href="">dva</a>
           <a href="">tri</a>
       </nav>
</header>
```



HEADER			NAV	
ARTICLE			ASIDE	
	HEADER	_		
			,	ARTICLE
	FOOTER			
SECTION				
ARTICLE	AR	TICLE	S	ECTION
ARTICLE				
	HEADER			
		ASIDE	,	ARTICLE
		ASIDE	,	ARTICLI

#### **Footer**

U ovom primeru, postavljen je copyright u footer delu stranice:

<footer>

© Moj novi sajt. Sva prava zadržana.

</footer>

*ITA cademy* 

FOOTER		
SECTION	ARTICLE	SECTION
ARTICLE HEADEF		
FIGURE	ASIDE	ARTICLE
FIGCAPTION		

FOOTER

## Navigacija

- Nav element <nav> se koristi za unos i postavljanje osnovnih navigacionih elemenata stranice (sajta).
- Još uvek traje polemika i rasprava da li treba koristiti nav za sve pozicije sa linkovima na stranici ili samo za glavnu navigaciju.
- Ukoliko se vratimo na deo iz prethodnog primera, možemo uočiti nav tag:



HEADER			NA	/
ARTICLE	HEADER		ASI	DE
				ARTICLE
	FOOTER			
SECTION				
ARTICLE		ARTICLE		SECTION
ARTICLE				
	HEADER			

#### <article>

- <article> element se ponaša kao okvir za bilo koji deo strane koji može stajati nezavisno od ostatka.
- Namenjen je za novinske članke, blog unose, forum postove i svaki drugi nezavisan deo sadržaja.
- Mogu se ređati jedan za drugim, a čak mogu biti i jedan u drugom (ukoliko se npr pojavljuju komentari za određeni post, mogu biti article)

#### <article>

```
<article>
   <figure>
       <img src="images/carbonara.jpg" alt="Špagete Carbonara" />
       <figcaption>Špagete Carbonara</figcaption>
   </figure>
   <h2>Špagete Carbonara</h2>
   <h3>Odličan recept za ukusan obrok</h3>
   Za početak, pripremite....
</article>
```

HEADER			NAV
ARTICLE	HEADER		ASIDE
			ARTICLE
	FOOTER		
SECTION	CLE	ARTICLE	SECTION
ARTICLE	HEADER		
	HENDEN		

ARTICLE
_
= 1

#### <aside>

- <aside> element ima dve namene, u zavisnosti da li je unutar <article> elementa ili ne:
- Ukoliko je unutar <article> elementa, sadrži informacije koje su povezane, ali nisu od presudne važnosti.
- Ukoliko je van <article> elementa, odnosi se na celu stranu. Često se koristi kao glavni sidebar.

#### <aside>

```
<aside>
```

```
<section class="popularni-recepti">
         <h2>Popularni recepti</h2>
         <a href="">Grilovana piletina a la ITAkademija</a>
         <a href="">Špagete Carbonara</a>
         <a href="">Palačinke</a>
    </section>
    <section class="kontakt-detalji">
         <h2>Kontakt</h2>
         Recepti 123<br />
         Nova ulica 333<br />
         Beograd<br />
         Srbija
    </section>
</aside>
```



ARTICLE		ASIDE
	HEADER	ARTICLE
	FOOTER	
SECTION		
ARTICLE	ARTICLE	SECTION
ARTICLE		
	HEADER	
	ASIDE	ARTICLE
FIGURE		
FIGCAPTION		

#### <section>

<section> element grupiše slične elemente.

Može obuhvatiti više <article> elemenata koji imaju sličnu temu ili namenu.

Može se koristiti i za grupisanje drugih elemenata u celine.

**ITAcademy** 

#### <section>

```
<aside>
    <section class="popularni-recepti">
         <h2>Popularni recepti</h2>
         <a href="">Grilovana piletina a la ITAkademija</a>
         <a href="">Špagete Carbonara</a>
         <a href="">Palačinke</a>
    </section>
    <section class="kontakt-detalji">
         <h2>Kontakt</h2>
         Recepti 123<br />
         Nova ulica 333<br />
         Beograd<br />
         Srbija
    </section>
</aside>
```



HEADER			NAV
ARTICLE	HEADER		ASIDE
	FOOTER		7.11.12.22
SECTION ARTICLE		ARTICLE	SECTION
ARTICLE	HEADER		
		ASIDE	ARTICLE

# <figure> <figcaption>

- Osnovna namena <figure> elemente je da uokviri dodatni sadržaj vezan za tekst. Na primer, za postavljanje slika, video materijala, grafikona i slično.
- Unutar njega, postavlja je i <figcaption> uz sadržaj, kao njegov opis.

# <hgroup> - IZBAČEN

Namena <hgroup> elementa je da grupiše, tj uokviri jedan ili više heading tagova, kako bi bili tretirani kao jedan heading.

```
<hr/><hgroup>
<h2>Špagete Carbonara</h2>
<h3>Odličan recept za ukusan obrok</h3>
</hgroup>
```

Oko ovog elementa je bilo dosta polemike. Bio je ukl<mark>onjen iz predloga</mark> HTML5 jezika neko vreme, pa je vraćen, i osle par meseci opet uklonjen.

#### <main>

Namena **<main>** elementa je da definiše osnovni sadržaj stranice.

Može postojati samo jedan <main> na stranici i njegov sadraj bi trebao biti unikatan (ne ponavlja se).

Ovaj element je nešto kasnije uveden u HTML5 specifikaciju i ne podržava ga u potpunosti ni jedan Internet Explorer (uključujući i verziju 11)

## **Ipak DIV?**

- Posle svih ovih novih elemenata za odvajanje elemenata postavlja se logično pitanje da li je kompletno izbačen DIV?
- Odgovor je ne, DIV elementi će i dalje ostati sa nama.
- Ukoliko ne postoji odgovarajuči element, koristimo div. Pogledajmo primer:

```
<div class="wrapper">
    <header>
         <nav>
         </nav>
    </header>
    <div id="main">
          <article>
          </article>
    </div>
    <aside>
    </aside>
    <footer>
    </footer>
</div>
```

## Stilizacija HTML5 elemenata

- CSS stilizacija novih HTML5 semantičkih elemenata se uređuje na isti način kao kod div elemenata. Svi oni, kao što je već pomenuto, su u startu block elementi, bez ikakve stilizacije i naravno, podležu box model pravilima.
- Ukoliko želimo da "pogodimo" CSS selektorom određeni element, to možemo učiniti na više načina. Možemo najjednostavnije postaviti naziv elementa za selektor. Na primer:

```
footer {
    padding:10px 25px;
    background:#f90;
```

*lTAcademy* 

ali moramo biti oprezni jer će na ovaj način biti stilizovani svi footer elementi na stranici, uključujući i glavni footer, i sve sporedne footer elemente, ako postoje. Moguće je da ćete na sajtovima imati samo jedan footer, ali nije dobra praksa ostavljati ovakav selektor.

Bolja praksa je stilizovati određeni element preko direktne ID ili CLASS vrednosti, ili putem roditelja.

Na primeru, možemo u HTML-u imati negde:

<header id="glavniHeader">..../header>

i nešto kasnije:

<header class="vestHeader">....</header>

Glavni header i zaglavlja vesti bi onda stilizovali:

```
#glavniHeader {
     padding:10px 5px;
     background:#eee;
.vestHeader {
     padding:5px;
     margin:0 0 10px;
     border-bottom:1px dashed #ccc;
```

## Nove mogućnosti linkovanja

- U dosadašnjim verzijama HTML-a, postavljanje block elemenata unutar <a> (link) tagova je smatrano nepravilnim.
- U HTML5, možemo postavljati link oko celih delova stranica:

